



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição
ESTADO DE SÃO PAULO

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA/OBJETO: Construção de Pórticos nas entradas do Município

1. LOCAL DA OBRA:

A Construção dos Portais serão executadas em ambas as entradas do município de Santa Cruz da Conceição/SP, nas Ruas Vereador Gastão Bighellini e Vereador João Kock Sobrinho.

2. DESCRIÇÃO DA OBRA:

O projeto é constituído pela construção de dois Portais Turísticos nas entradas do Município de Santa Cruz da Conceição para dar identidade, pertencimento, atratividade turística, elemento de referência e orgulho cívico.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O presente memorial objetiva estabelecer os critérios para a execução da obra, determinando os tipos e qualidades dos materiais a serem utilizados, bem como as técnicas e normas construtivas, sistematizando as legislações pertinentes para que o programa contemple.

Para a perfeita compreensão do conteúdo, sua leitura deverá ser acompanhada da verificação dos desenhos contido na prancha que compõem o projeto. Deverá ser consultado sempre que necessário o diagnóstico e o levantamento fotográfico da área.

A empresa executora da obra deverá seguir as orientações aqui descritas.

Em relação a execução do projeto fica estabelecida que:

a) Toda a obra será executada de acordo com os projetos, memorial descritivo e normas da ABNT.

b) Para o completo conhecimento dos serviços é imprescindível que o licitante vistorie o local das obras para inteirar-se das condições e do estágio em que as mesmas se encontram, bem como para verificação das dificuldades porventura existentes ou que possam surgir no decorrer de sua execução.

c) Os materiais e os serviços a serem empregados serão de primeira qualidade, em obediência aos princípios da boa técnica devendo ainda satisfazer às normas Brasileiras, às Especificações Técnicas e aos projetos específicos.



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição ESTADO DE SÃO PAULO

d) A fiscalização não aceitará serviços, para cuja execução não tenham sido observados os preceitos acima estabelecidos e fará demolir, no todo ou em parte, os referidos serviços executados em desacordo com as normas e padrões aceitáveis.

e) Todas as despesas necessárias à execução da obra tais como: materiais, mão de obra, encargos sociais, seguros, fretes, impostos, taxas, etc., serão de exclusiva responsabilidade da contratada, inclusive anotação do contrato junto ao CREA/SP. A anotação deverá ser feita no início da execução dos serviços.

Em relação à instalação da obra fica estabelecida que:

a) Ficarão a cargo exclusivo da contratada, todas as providencias e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo todo o detalhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios, tais como barracão, andaimes, cerca, instalações de luz, de água, etc.

b) O canteiro de obras apresentar-se-á arrumado, limpo, e com passagens livres e desimpedidas.

c) As vias de circulação e passagens serão mantidas livres de entulhos, sobras de material, materiais novos, equipamentos e ferramentas.

d) A queima de lixo é proibida no canteiro de obra.

e) Cabe à contratada vistoriar e fotografar a área com intuito de documentar-se contra eventuais reclamações.

f) As obras deverão ser entregues limpas e acabadas, isentas de vestígios de obra.

3.1. IDENTIFICAÇÃO DA OBRA:

3.1.1. PLACA DE OBRA:

A Empreiteira deverá fornecer e instalar, em local previamente indicado pela fiscalização, uma placa de identificação da obra medindo 2,00x3,00m, conforme modelo a ser fornecido pela Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição, bem como a placa dos responsáveis técnicos pela execução da obra, exigida pelo CREA.

3.2. SERVIÇOS PRELIMINARES:

3.2.1. LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO:

Locação de Container tipo depósito – área mínima de 13,80 m². Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un. X mês).



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição
ESTADO DE SÃO PAULO

3.2.2. LIMPEZA MANUAL DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 5 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO DA OBRA, ATÉ O RAIO DE 1 KM:

O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, a mão-de-obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos com diâmetro do tronco até 5 cm, medidos na altura de 1,00 m do solo, capim. etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem manual da camada de solo vegetal na espessura mínima de 15 cm; carga manual; e o transporte, interno na obra, num raio de um quilômetro.

3.3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

3.3.1. ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO:

Todos os serviços deste item deverão ser executados seguindo a sequência lógica de execução de cada etapa, os quais serão supervisionados e somente após aprovação da FISCALIZAÇÃO serão liberados individualmente de modo a dar continuidade a execução das camadas que compõem o pavimento estrutural. O bloco a ser utilizado na pavimentação da via será o do tipo de 16 faces com espessura de 8cm e resistência de 35 Mpa, conforme imagem ilustrativa abaixo.

3.3.2. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS PARA JARDIM 7X11X100CM:

Execução de corte, em campo aberto, para solos de 1ª categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas; transporte interno a obra, num raio de um quilômetro; descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

3.3.3. ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA-FORA COM COMPACTAÇÃO SEM CONTROLE:

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão-de-obra necessários para a execução de aterro, em área de bota-fora, sem controle de compactação, englobando os serviços: espalhamento do solo; homogeneização e compactação, sem controle tecnológico; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição
ESTADO DE SÃO PAULO

3.3.4. ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA PARA EXPLORAÇÃO DE SOLO

EM JAZIDA:

Fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços: escavação e carga mecanizada, para exploração de argila selecionada em jazida; expurgo de material não classificado, incluindo a escavação; transporte, junto à jazida, num raio de um quilômetro e o descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; regularização e conformação do terreno, inclusive recomposição vegetal; remunera também o projeto da caixa de empréstimo e os ensaios tecnológicos necessários à seleção prévia da argila. O item não remunera a limpeza prévia da jazida com a remoção das camadas de solos inservíveis.

3.3.5. REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR:

O material utilizado para o reaterro deverá ser lançado e espalhado manualmente, compactado com compactador, o nivelamento, acertos e acabamentos deverão ser executados manualmente.

3.3.6. TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA POR CAMINHÃO

PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 2º KM ATÉ O 3º KM:

Execução dos serviços de remoção de terra e carga em caminhão basculante, englobando os serviços de transporte, descarregamento da terra para distâncias superiores ao 2º e inferiores ao 3km, sendo que a terra deverá ser obtida de locais externos e será destinada ao aterro conforme o projeto.

3.4. FUNDAÇÃO:

3.4.1. ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, DIÂMETRO DE 30 CM ATÉ 30

T:

Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de \varnothing 30cm para até 30toneladas, incluindo serviços de escavação, armação (conforme projeto) e concreto $F_{ck} = 20\text{Mpa}$.

O item remunera o fornecimento de mão-de-obra especializada e equipamentos necessários para a execução da estaca escavada mecanicamente, com diâmetro de perfuração de 30cm para cargas até 30 toneladas, compreendendo os serviços: escavação mecânica por meio de trado espiral ou perfuratriz rotativa até a cota final prevista em projeto; apiloamento do fundo da perfuração com soquete de concreto; lançamento de concreto até a cota de arrasamento acrescida do valor de um diâmetro (30 cm); vibração por meio de vibrador de imersão nos 2,00 metros superiores; Remunera também o fornecimento dos materiais como: concreto com f_{ck} igual ou superior a 20,0 MPa; aço CA-50 para a execução da armadura de ligação,



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição

ESTADO DE SÃO PAULO

inclusive materiais acessórios como arame e a mão-de-obra adicional para o transporte dos materiais, corte do excesso de concreto e o preparo da cabeça da estaca.

3.4.2. ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA:

O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

3.4.3. CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA - PARA BOMBEAMENTO:

Concreto usinado bombeado Fck= 25Mpa, inclusive lançamento e adensamento. O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25,0 MPa, plasticidade ("slump") de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

3.4.4. LASTRO DE PEDRA BRITADA:

Lastro de pedra britada e fundações em baldrame com espessura mínima de 5cm.

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

3.4.5. FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO:

Forma de tábua para concreto em fundação.

O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

3.4.6. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO:

Inclui-se o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

3.5. PÓRTICO:

3.5.1. IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA UMIDADE E ÁGUA DE PERCOLAÇÃO:

Inclui-se o fornecimento de impermeabilização flexível para moldagem no local, à base de polímeros acrílicos, compreendendo:

3.5.1.1. Membrana à base de polímeros acrílicos dispersos em meio aquoso, com as características técnicas: - Coloração branca, resistente às intempéries, a ozona, aos raios ultravioletas e a névoa salina; não necessita proteção mecânica; que atenda às exigências mínimas da norma NBR 13321 e às características técnicas acima descritas; Remunera também materiais acessórios e



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição **ESTADO DE SÃO PAULO**

a mão de obra necessária para a execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície. Não remunera o fornecimento e instalação de reforço têxtil sintético, quando necessário.

3.5.2. REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA EXTRUDADA DE ALTA RESISTÊNCIA QUÍMICA E MECÂNICA, ESPESSURA ENTRE 9 E 10 MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA DE ALTA ADERÊNCIA:

Placa cerâmica extrudada para uso vertical (paredes e fachadas), com garras cônicas, espessura entre 9 e 10 mm.

3.5.3. FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA:

Estrutura metálica em aço ASTM-A36/A36M-14, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios não constantes no peso nominal de projeto; beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica; transporte e descarregamento; traslado interno à obra; montagem e instalação completa.

3.5.4. ESMALTE A BASE DE ÁGUA EM ESTRUTURA METÁLICA:

Fornecimento de tinta esmalte a base água de secagem rápida com acabamento acetinado ou brilhante, cores prontas, fornecimento de fundo preparador a base de água para proteção de superfície. Preparo da superfície: A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo, partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e ou escovadas, o brilho eliminado através de lixamento, antes de qualquer aplicação (NBR 13245).

Compreende equipamentos, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: aplicação em duas demãos de fundo preparador a base de água destinada a proteção e reparo da superfície, aplicação de duas a três demãos de tinta esmalte a base de água, para estruturas internas ou externas, em ambientes rurais ou urbanos, conforme recomendações indicadas pelos fabricantes.

3.6. ILUMINAÇÃO:

3.6.1. ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO E DEMANDA ATÉ 75 KVA:

O item remunera a elaboração, fornecimento e aprovação junto a Concessionária de documentação e projeto para adequação de entrada de energia elétrica com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA, contendo todas as informações e detalhes para a execução completa dos serviços de fornecimento de energia elétrica. Os projetos deverão ser constituídos por: peças gráficas, relatórios,



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição **ESTADO DE SÃO PAULO**

especificações técnicas, memoriais descritivos, listas de quantitativos, estudos e memórias de cálculo pertinentes, levantamentos necessários e solicitações da Concessionária de energia. Deveram ser entregues 2 (duas) vias em peças gráficas e 1 (uma) cópia digital. Todos os projetos serão fornecidos em 05 (cinco) vias constituídos de folha branca, com dizeres, cotas e desenhos na cor preta e 01 (uma) via em arquivo digital para software do tipo Cad entregue por meio de pen-drive contido em uma embalagem plástica devidamente identificada com arquivos ali contidos e o objeto da obra.

3.6.2. POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 7,00 M:

O item remunera o fornecimento de poste padrão.

3.6.3. CABO DE COBRE DE 10 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C:

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

3.6.4. CABO DE COBRE DE 4 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C:

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

3.6.5. CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 300 X 300 X 120 MM:

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de passagem de 300 x 300 x 120 mm, em chapa de aço nº 18, acabamento em pintura antioxidante, interna e externamente, com tampa fixada por meio de parafusos.

3.6.6. DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 30 A:

A contratada deverá fornecer Disjuntor termomagnético unipolar 10 a 30 A, padrão DIN. Incluindo todos os materiais e mão de obra necessário para sua execução.

3.6.7. DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS:

Instalação de dispositivo diferencial residual (interruptor de corrente de fuga) de 25A x 30 mA, com 2 pólos, referência V / 304-022031 da GE, ou 5 SM1312-0 da Siemens, ou equivalente.

3.6.8. RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO:



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição
ESTADO DE SÃO PAULO

O item remunera o fornecimento e instalação de relé fotoelétrico para controlar lâmpadas, em termoplástico auto-extinguível de alta resistência mecânica, para 50 / 60 Hz, 110 / 220 V e 1200 VA, inclusive o suporte de fixação.

3.6.9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 16 DIN / 12 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES:

Fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 16 DIN / 12 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; Compreende também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-deobra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, não compreende o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

3.6.10. POSTE TELECÔNICO CURVO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 8,00 M:

Fornecimento de poste telecônico reto, com altura útil de 8,00 m, em aço SAE-1010 / 1020 galvanizado a fogo com base com prolongamento para engastar. Estão inclusos materiais complementares e acessórios; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

3.6.11. SUPORTE TUBULAR DE FIXAÇÃO EM POSTE PARA 2 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA:

Fornecimento de suporte de fixação, tipo tubular de aço carbono, em poste de iluminação tipo pétala.

3.6.12. LUMINÁRIA LED DE EMBUTIR PARA CAIXA DE LUZ 4 X 2CM, PARA USO EXTERNO, TIPO BALIZADOR DE 3 W:

O item remunera o fornecimento e instalação de Balizador luminária led chão piso jardim 3w de embutir blindado branco quente especificações: lâmpada: piso led tipo: super led potência: 3w ângulo: 90o vida útil: 30.000 horas material: alumínio e aço voltagem: 100-240v ac/50-60hz - bivolt temperatura de cor branco quente 3000k, conforme projeto.

3.7. SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

3.7.1. LIMPEZA DA OBRA:



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição ESTADO DE SÃO PAULO

A contratada deverá providenciar a retirada periódica do entulho acumulado na obra, bem como, ao final da obra, proceder sua limpeza geral dos equipamentos afetados pela execução, de modo que seja entregue completamente limpa e isenta de resíduos de construção.

4. NORMAS GERAIS:

Todos os materiais a serem utilizados na construção serão inteiramente fornecidos pela CONTRATADA. Toda mão-de-obra a empregar será fornecida pela CONTRATADA, especializada sempre que necessário, sempre de primeira qualidade, objetivando acabamento esmerado dos serviços.

- Proteção de materiais: Todos os materiais e trabalhos que assim o requeiram, deverão ser totalmente protegidos contra danos de qualquer origem, durante o período de construção. A CONTRATADA será responsável por esta proteção e pela conservação dos materiais, sendo obrigada a substituir ou consertar qualquer material ou serviços eventualmente danificados, sem prejuízo algum para a proprietária.

- Proteção da obra: A CONTRATADA tomará as precauções necessárias para a segurança do pessoal da obra, observando as recomendações de segurança do trabalho aplicável por Leis Federal, Estadual e Municipal e códigos sobre construções, com finalidade de evitar acidentes dentro do recinto da obra ou nas áreas adjacentes em que executar serviços relacionados com a obra.

Sem necessidade de licença especial, fica autorizada a CONTRATADA a tomar as providências que julgar convenientes em casos de emergência, relacionados com a segurança do pessoal e da obra.

A CONTRATADA é a única responsável pelos serviços e obras a serem executados, ficando a proprietária CONTRATANTE isenta de qualquer responsabilidade civil em virtude de danos corporais e materiais causados a terceiros decorrentes da execução das obras e serviços aqui discriminados e contratados. A CONTRATADA obriga-se a satisfazer as obrigações trabalhistas, de Previdência Social e Seguro de Acidentes de Trabalho de acordo com a legislação em vigor. A CONTRATADA será responsável por si e seus subempreiteiros, pelos pagamentos dos encargos sobre mão-de-obra, requerido pelas Leis Trabalhistas em vigor ou que durante o período de construção venham a vigorar.

A pedido da proprietária deverão ser apresentados comprovantes dos pagamentos efetuados.

Eventuais modificações nos projetos e especificações só serão admitidas quando aprovadas pela CONTRATANTE e acompanhadas pelo documento instituído para tanto (ordem e obra), inclusive contrato, devendo a CONTRATADA informar neste documento as eventuais mudanças do orçamento ou prazo de execução decorrentes dessas modificações.

Para a perfeita higiene e segurança do trabalho a obra deverá dispor de água potável para fornecimento aos empregados e possuir instalações sanitárias adequadas. As áreas de trabalho e vias de



Prefeitura Municipal de Santa Cruz da Conceição ESTADO DE SÃO PAULO

circulação deverão ser mantidas limpas e desimpedidas. Caberá ao empregador fornecer os seguintes elementos de proteção individual de uso obrigatório pelos empregados:

- Cinto de segurança nos locais de perigo e de queda;
- Capacete de segurança;
- Máscara para soldador, luvas, mangas, peneiras e avental de raspa de couro para solda elétrica e óculos de segurança para solda oxiacetilênica;
- Luvas de couro ou lama plastificada para manuseio de vergalhões, chapas de aço e outros materiais abrasivos ou cortantes;
- Luvas de borracha para trabalhos em circuito e equipamentos elétricos;
- Botas impermeáveis para lançamentos de concreto ou trabalhos em terreno encharcado.

Teste de funcionamento: Serão procedidos testes para verificação de todos as diversas instalações e de todos os circuitos elétricos, de iluminação e de força.

Qualidade: Todos os materiais deverão ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO quanto à qualidade.

Entrega da obra: Concluídos os serviços contratados, a FISCALIZAÇÃO solicitará da CONTRATADA o encaminhamento de correspondência ao Departamento de Obras desta Prefeitura Municipal, comunicando o término dos serviços e solicitando o recebimento da obra. Após o recebimento do comunicado do término dos serviços a CONTRATANTE, através do Departamento competente e juntamente com a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA, farão visita e vistoria da obra. Da vistoria será lavrado o “Termo de Vistoria” contendo todas as observações feitas e eventuais correções a serem realizadas com prazo para sua execução. Cumpridas as exigências, ou nada havendo a corrigir, a proprietária através do departamento competente lavrará o “Termo de Recebimento”, provisório, e 90 dias após o provisório é que se dará o definitivo, conforme estipulado em contrato pelos membros da CONTRATADA e proprietária CONTRATANTE.

Santa Cruz da Conceição, 15 de fevereiro de 2024.

CARLOS EDUARDO ARANHA DE ALBUQUERQUE
Prefeito Municipal

PEDRO FIGUEIREDO DE LIMA
Engenheiro Civil - CREA/SP 5069543194